

DOENÇAS DO SISTEMA OSTEOMUSCULAR EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM¹

Neide Tiemi Murofuse²
Maria Helena Palucci Marziale³

Murofuse NT, Marziale MHP. Doenças do sistema osteomuscular em trabalhadores de enfermagem. Rev Latino-am Enfermagem 2005 maio-junho; 13(3):364-73.

Esta pesquisa, de caráter descritivo e retrospectivo, realizada na Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-Brasil, teve por objetivo analisar os problemas de saúde relacionados ao sistema osteomuscular encontrados nos trabalhadores de enfermagem de 23 instituições de saúde, atendidos pela Divisão de Assistência à Saúde do Trabalhador, em 2002. Os dados foram coletados nos mapas de atendimentos e nos prontuários médicos norteados por um roteiro elaborado pelos autores. Os diagnósticos foram agrupados segundo o Código Internacional de Doenças CID-10 e comparados à Lista de doenças relacionadas ao trabalho do Ministério da Saúde. Na análise dos dados, utilizou-se o programa estatístico SPSS. Entre os 6070 atendimentos realizados, 11,83% deles (718) apresentaram diagnósticos de problemas relacionados ao sistema osteomuscular, envolvendo diversas estruturas corporais como a coluna vertebral, membros superiores e inferiores. As doenças legalmente consideradas como doenças do trabalho relacionadas ao sistema músculo-esquelético foram identificadas em 255 (35%) atendimentos, destacando-se as dorsalgias (20%) e as sinovites e tenossinovites (13,7%), agrupadas como LER-DORT. Conclui-se que maior atenção deva ser direcionada às posturas adotadas pelos trabalhadores na execução das atividades laborais e às condições dos mobiliários, bem como se faz necessário disponibilizar instrumentos e equipamentos ergonomicamente planejados, visando à redução da incidência dos problemas osteomusculares.

DESCRITORES: saúde ocupacional; enfermagem; doenças ocupacionais; transtornos traumáticos cumulativos; trabalho

DISEASES OF THE OSTEOMUSCULAR SYSTEM IN NURSING WORKERS

This descriptive and retrospective research was realized at the *Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais*, Brazil, and aimed to analyze health problems related to the osteomuscular system in nursing workers of 23 health institutions, who are attended by the Occupational Health Care Division in 2002. Data were collected from the care service maps and from the medical records, on the basis of a script elaborated by the authors. The diagnoses were grouped according to the International Classification of Diseases CID-10 - 10th Review and compared to the Brazilian Health Ministry's list of work-related diseases. The statistical program SPSS was used for data analysis. 11.83% (718) of the 6070 care sessions were diagnosed as osteomuscular problems, involving various body structures such as the spine, upper and lower limbs. Diseases legally considered as occupational diseases related to the muscle-skeletal system were identified in 255 (35%) care sessions, especially back pain (20%) and synovitis and tenosynovitis (13.7%), which were grouped as RSI. This research revealed that greater attention must be given to workers' postures in the execution of their work activities and furniture conditions. Furthermore, ergonomically planned instruments and equipment need to be offered with a view to reducing the incidence levels of osteomuscular problems.

DESCRIPTORS: occupational health; nursing; occupational diseases; cumulative trauma disorders; work

ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR EN TRABAJADORES DE ENFERMERÍA

Una investigación descriptiva y retrospectiva fue realizada en la Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-Brasil y tuvo como objetivo analizar los problemas de salud relacionados con el sistema osteomuscular encontrados en los trabajadores de enfermería de 23 instituciones de salud, atendidos por la División de Atención a la Salud del Trabajador en 2002. Los datos fueron recopilados en los mapas de consultas y en los registros médicos, con base en un guión elaborado por los autores. Los diagnósticos fueron agrupados según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10 y comparados con la lista de enfermedades relacionadas al trabajo del Ministerio de Salud de Brasil. El programa estadístico SPSS fue utilizado en el análisis de los datos. El 11,83% (718) de las 6070 atenciones realizadas presentaron diagnósticos de problemas relacionados al sistema osteomuscular, involucrando diversas estructuras corporales como la columna vertebral, miembros superiores e inferiores. Las enfermedades consideradas legalmente como enfermedades del trabajo relacionadas al sistema músculo-esquelético fueron identificadas en 255 (35%) atenciones, destacándose las dorsalgias (20%) y las sinovitis y tenosinovitis (13,7%) agrupadas como LER-DORT. Se concluye que mayor atención deba ser dirigida a las posturas adoptadas por los trabajadores en la ejecución de las actividades laborales y a las condiciones de los muebles. También se hace necesario disponibilizar instrumentos y equipamientos ergonomicamente diseñados con vistas a disminuir la incidencia de los problemas osteomusculares.

DESCRIPTORES: salud ocupacional; enfermería; enfermedades ocupacionales; trastornos de traumas acumulados; trabajo

¹ Trabalho extraído da tese de doutorado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo; ² Enfermeira, Professor Assistente do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, campus de Cascavel, e-mail: neidetm@terra.com.br; ³ Enfermeira, Professor Associado da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OMS para o desenvolvimento da pesquisa em enfermagem, e-mail: marziale@eerp.usp.br

INTRODUÇÃO

Vivemos na atualidade, em uma sociedade marcada por intensas e rápidas transformações, cujas conquistas têm afetado a vida humana em seus aspectos coletivo e individual. Dentre as facilidades, estão a velocidade na troca e acesso às informações, a sensação de diminuição das distâncias entre os países, além de benefícios como o aumento na expectativa de vida. As mudanças têm ocorrido com maior ênfase no mundo do trabalho, especialmente com a introdução de inovações tecnológicas e organizacionais que, ao lado das inegáveis conquistas para a vida humana, trouxeram também o aumento do número de pessoas desempregadas, com a eliminação de diversos postos de trabalho e a precarização das relações de trabalho⁽¹⁾.

O mesmo trabalho que tornou possível a humanização do homem, tem produzido desafios para a área da saúde⁽²⁾. Os avanços conquistados pela humanidade, além das facilidades e dos benefícios, acarretaram, também, problemas à saúde do trabalhador. Dentre eles, encontram-se as Lesões por Esforços Repetitivos (LER), recentemente denominadas Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT), cuja determinação é fundamentalmente relacionada com as mudanças em curso na organização do trabalho e, secundariamente, com as inovações tecnológicas resultantes da reestruturação produtiva⁽³⁾.

A questão da gênese da LER-DORT continua sendo um desafio a ser superado devido aos conflitos e controvérsias existentes e envolve pesquisadores, profissionais da saúde e trabalhadores. De acordo com o entendimento que se tem acerca da origem dessa doença, são distintas as medidas preventivas e terapêuticas implementadas⁽⁴⁻⁵⁾. A controvérsia, de forma geral, é resultado da negação da existência do nexos causal entre a doença e a atividade desempenhada pelo trabalhador, que resulta em maior prejuízo ao trabalhador que fica sem ter assegurados seus direitos referentes à questão envolvendo a saúde^(2,5).

As organizações de saúde, particularmente as instituições hospitalares brasileiras, vêm adotando, a partir dos anos de 1990, as "novidades" incorporadas inicialmente pelas indústrias e sistema financeiro, tais como a introdução de inovações tecnológicas e novos modelos de gestão, visando à melhoria da eficiência e produtividade das empresas.

Podemos citar como exemplos de mudanças organizacionais implementadas na área da saúde e da Enfermagem⁽⁶⁾ a implementação de propostas dos cuidados integrais para a assistência de enfermagem, a introdução de tecnologias menos invasivas para o diagnóstico e terapêutica das doenças, as novas modalidades de assistência hospitalar como os *day clinic*, a informatização dos prontuários, que permite a disponibilização das informações *on line* e poupa os tempos gastos com deslocamentos nas instituições ou com trabalho burocrático sobre a assistência, o uso crescente de tecnologias que propiciam o auto-serviço e a intensificação da terceirização de serviços.

Os estudos envolvendo os problemas de saúde dos trabalhadores têm crescido ao longo do tempo, incluindo as investigações envolvendo os trabalhadores da enfermagem, o que tem ajudado a dar visibilidade aos acidentes e doenças do trabalho dos quais eles são vítimas. Devido à exposição ocupacional a diversos riscos existentes no ambiente e às particularidades do processo de trabalho agravadas, muitas vezes, pela precariedade das condições de trabalho, a lista dos agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem é extensa⁽⁷⁾, dentre os quais têm merecido destaque⁽⁸⁾ os problemas músculo-esqueléticos, principalmente as lombalgias. Nessa perspectiva, o presente estudo teve os seguintes **objetivos**: - levantar o número de atendimentos efetuados pela Divisão de Assistência à Saúde do Trabalhador aos profissionais de enfermagem; -identificar os diagnósticos médicos, apresentados pelos trabalhadores, relacionados ao sistema osteomuscular; -comparar os diagnósticos encontrados às doenças ocupacionais inseridas na "Lista das doenças relacionadas ao trabalho" do Ministério da Saúde, e -identificar entre os diagnósticos médicos encontrados, aqueles que poderiam ser considerados como LER/DORT.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva e retrospectiva realizada na Divisão de Assistência à Saúde do Trabalhador (DAST) da Fundação Hospitalar Estadual de Minas Gerais (FHEMIG), com sede em Belo Horizonte, no Estado de Minas Gerais, Brasil. A FHEMIG, órgão estadual, é considerada a maior rede de hospitais públicos da América do Sul; possui 23 unidades assistenciais, das quais 15 são localizadas

na capital e 8 no interior do Estado, abrigando 2.798 leitos operacionais distribuídos entre hospitais, Hospital-Dia, Serviços de atenção a toxicômanos, Pronto Socorro e uma unidade administrativa.

A população foi composta pelos 4.307 trabalhadores ativos nas 23 instituições assistenciais da FHEMIG, sendo 469 enfermeiros, 97 técnicos de enfermagem, 3.405 auxiliares de enfermagem e 336 atendentes de enfermagem. Os trabalhadores da equipe de enfermagem atendidos pela DAST, no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2002, constituíram a população-alvo da presente investigação. Os aspectos éticos foram respeitados e o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação.

A coleta de dados foi realizada por meio de um levantamento feito nos mapas de atendimentos e prontuário médico dos trabalhadores, com a utilização de um instrumento composto por duas partes: a primeira com os dados de identificação: idade, sexo, categoria profissional e local de trabalho. A segunda referente ao tipo de atendimento e o diagnóstico médico. Os diagnósticos médicos foram agrupados e categorizados conforme a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-10⁽⁹⁾ para possibilitar a comparação com a Lista de doenças relacionadas ao trabalho, elaborada pelo Ministério da Saúde⁽¹⁰⁾. O banco de dados foi compilado no programa Microsoft Excel. O programa computacional SPSS, versão 11.5, foi usado para o tratamento dos dados, sendo a análise efetuada por meio de estatística descritiva paramétrica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os atendimentos foram realizados na Divisão de Assistência à Saúde do Trabalhador

Dos 14.124 atendimentos médicos realizados na DAST, durante o período estudado, 6.070 atendimentos (43%) foram feitos aos trabalhadores de enfermagem. Constatou-se, ainda, que, dos 862 atendimentos psicológicos realizados, 473 (54,9%) foram destinados aos trabalhadores de enfermagem. Os elevados índices de atendimentos médico (43%) e psicológico (54,9%) prestados aos trabalhadores de enfermagem no ano de 2002 chamam a atenção, dado que estes (4307 pessoas) correspondiam a 30,8% do total de trabalhadores existentes na FHEMIG

(13.979). O resultado indica a necessidade de realização de futuras investigações centradas no estudo dos atendimentos psicológicos.

O total de atendimentos (6070) realizados por aquela divisão superou o número de trabalhadores de enfermagem existentes (4307) na FHEMIG, o que pressupõe que um mesmo trabalhador tenha sido atendido mais de uma vez na DAST. As 23 unidades assistenciais da Fundação contavam com a presença de enfermeiros e auxiliares de enfermagem, porém havia ausência dos técnicos de enfermagem, em seis unidades, e atendentes de enfermagem em três unidades. Ainda que, no presente estudo, tenham sido coletados dados referentes aos atendimentos e não por trabalhador atendido, ao efetuarmos o cálculo de proporcionalidade (número de atendimentos na DAST/número trabalhadores na FHEMIG), observamos que os auxiliares de enfermagem (79,1% dos trabalhadores existentes) foram responsáveis por 84,6% dos atendimentos, seguidos pelos enfermeiros (10,9% e 8,9%), pelos técnicos de enfermagem (2,3% e 1,6%) e pelos atendentes de enfermagem (7,8% e 4,9%), o que evidenciou que a categoria dos auxiliares de enfermagem foi aquela que demandou por mais atendimento na divisão. Daquele total de atendimentos, 85,3% (5.180) foram a trabalhadores do sexo feminino, e 14,7% (890) a trabalhadores do sexo masculino. Tal resultado reflete o fato de que, historicamente, a força de trabalho de enfermagem tem se configurado eminentemente feminina.

Os diagnósticos médicos registrados nos atendimentos realizados

Foram objetos de análise do presente estudo os seguintes tipos de atendimentos realizados na DAST: consultas médicas (22,6%), exames periódicos (7,5%), perícias médicas por problemas de saúde (66,7%) e perícias por acidente de trabalho (3,3%). Portanto, os atendimentos realizados na DAST, no ano de 2002, atenderam majoritariamente (70%) aos trabalhadores de enfermagem submetidos à perícia médica para avaliação dos pedidos de licença médica para tratamento de saúde.

Do conjunto dos quatro tipos de atendimentos investigados, os diagnósticos médicos foram categorizados em 20 grupos, dentre os 21 existentes na CID-10. A maioria dos diagnósticos encontrados (70,94%) concentrou-se em 6 grupos diagnósticos: fatores que influenciam o estado de saúde e o contato

com os serviços de saúde (20,15%), doença do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (11,83%), transtornos mentais e comportamentais (11,40%), doenças do aparelho respiratório (10,69%), doenças do aparelho circulatório (8,62%) e lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas (8,25%).

Na categoria dos "Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde" são registrados diagnósticos ou problemas que não indicam necessariamente a existência de uma doença ou traumatismo atual⁽⁹⁾. Assim, em realidade, o primeiro lugar em frequência entre os atendimentos aos trabalhadores da enfermagem da FHEMIG foi devido ao grupo das "Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo- DSOM" (11,83%), como, por exemplo, a artrite piogênica, as artrites reumatóides, a gota, as artroses, os transtornos do joelho e da rótula, a dor articular, o lúpus eritematoso, as dorsopatias deformantes, as espondilopatias inflamatórias, os transtornos de discos cervicais e intervertebrais, as dorsalgias, as sinovite e tenossinovite, os outros transtornos dos tecidos moles relacionados com o uso excessivo e pressão com as bursopatias, a fibromatose da fáscia plantar, a tendinite, as entesopatias (epicondilite, esporão), a dor em membro, o reumatismo não especificado, as mialgias, a osteoporose com fratura patológica, a fratura óssea em doenças neoplásicas e a osteocondrose juvenil da mão.

Tal resultado corrobora os resultados do estudo⁽¹¹⁾ que o situou como dano característico do perfil de morbidade dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do Estado de São Paulo. Entretanto, tal posição não é privilégio desses grupos de trabalhadores, pois as afecções músculo-esqueléticas ocupam os primeiros lugares nas estatísticas de morbidade em todos os países, "quer sob forma de acidente ou de doença"⁽¹²⁾.

Os diagnósticos médicos e as doenças relacionadas ao trabalho

Os 718 diagnósticos médicos relativos ao grupo diagnóstico das DSOM, registrados nos atendimentos realizados na DAST, foram comparados com a Lista⁽¹⁰⁾ oficial para averiguar quais diagnósticos registrados poderiam indicar doenças que poderiam estar associadas ao trabalho desenvolvido. Visualiza-se, por meio da Tabela 1, que aqueles diagnósticos

foram distribuídos em cinco subgrupos, dos quais três abrigavam doenças relacionadas ao trabalho: as artroplastias (16,6%), as dorsopatias (50,7%) e os transtornos dos tecidos moles (27,5%), que, conjuntamente, representaram quase que a totalidade (94,8%) das DSOM.

Tabela 1 - Diagnósticos das doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo e a comparação com a Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho. Belo Horizonte, 2002

Doença encontrada na DAST	n	%G ⁽²⁾	%A ⁽³⁾	Doença relacionada ao trabalho ⁽¹⁾	
				Sim	Não
Subgrupos CID-10					
Artropatias (M00-M25)	119	16,6	1,96	X	
Artropatias infecciosas (M00-M03)	3	0,4	0,05		X
Poliartropatias inflamatórias (M05-M14)	25	3,5	0,41		X
Artroses (M15-M19)	43	6,0	0,71	X	
Outros transtornos articulares (M20-M25)	48	6,7	0,79	X	
Doenças sistêmicas do tecido conjuntivo (M30-M36)	15	2,1	0,25		X
Dorsopatias (M40-M54)	364	50,7	6,00	X	
Transtornos dos tecidos moles (M60-M79)	126	27,5	3,30	X	
Transtornos musculares (M60-M63)	9	1,3	0,15		X
Transtornos das sinóvias e dos tendões (M65-M68)	65	9,1	1,07	X	
Outros transtornos dos tecidos moles (M70-M79)	126	17,5	2,08	X	
Osteopatias e condroplastias (M80-M94)	20	2,8	0,33		X
Transtornos da densidade e da estrutura óssea (M80-M85)	4	0,6	0,07		X
Outras osteopatias (M86-M90)	11	1,5	0,18		X
Condroplastias (M91-M94)	5	0,7	0,08		X
Total	718	100	11,83		X

Fonte: os autores com dados da Divisão de Assistência à Saúde do Trabalhador, janeiro a dezembro de 2002.

⁽¹⁾ Conforme Portaria nº 1339/MS; ⁽²⁾ Percentagem em relação ao grupo de diagnósticos; ⁽³⁾ Percentagem em relação ao total geral de atendimentos

De acordo com os parâmetros oficiais, as doenças contidas nos subgrupos "osteopatias e condroplastias" (2,8%) e "doenças sistêmicas do tecido conjuntivo" (2,1%) não são reconhecidas como doenças relacionadas ao trabalho e, dessa forma, foram excluídas as seguintes doenças: osteoporoses com fraturas patológicas, outros transtornos de densidade óssea, osteomielites agudas e crônicas; osteonecroses, transtornos ósseos, fraturas ósseas em doença neoplásica, osteocondrose juvenil de mão e da rótula, poliarterite nodosa, lúpus eritematoso e síndrome seca. Entretanto, é preciso lembrar que tais doenças acometeram trabalhadores que certamente não queriam adoecer, pois trabalhar "é uma virtude, não trabalhar, uma ignomínia. Mas, antes do envoltório moral ou religioso, trabalhar é uma necessidade

concreta. Todos precisam trabalhar para sustentar a si e aos seus⁽⁵⁾.

As LER-DORT entre os diagnósticos médicos registrados

As doenças osteomusculares consideradas como relacionadas ao trabalho⁽¹⁰⁾ (Tabela 1) podem ser enquadradas como pertencentes ao grupo das LER, uma vez que tal terminologia indica somente que os diagnósticos dessas afecções ou síndrome está relacionada com as condições do trabalho do indivíduo⁽¹⁴⁾. Trata-se de uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica, acompanhada ou não de alterações objetivas, que se manifesta, principalmente, no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores, em decorrência do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos⁽¹³⁾. Sob aquelas denominações, abrigam-se várias afecções dos tecidos musculoesqueléticos, objetos de várias especialidades médicas como a ortopedia, reumatologia e a neurologia, entre outras.

Na Tabela 2, estão listadas as patologias ocupacionais agrupadas como artropatias(2%), dorsopatias (58,4%) e transtornos dos tecidos moles (39,6%). Os trabalhadores de enfermagem da FHEMIG tiveram diversas estruturas corporais afetadas no desenvolvimento de suas atividades profissionais, tais como a coluna vertebral e membros superiores e inferiores. Esse resultado corrobora outro estudo⁽⁸⁾ que encontrou sintomas músculo-esqueléticos em múltiplas regiões do corpo dos trabalhadores de enfermagem lotados em unidades de internação de um hospital com atendimento a pacientes de alto grau de dependência física.

A coluna vertebral foi uma das estruturas mais atingidas por distúrbios como a dorsalgia (20%), o lumbago com ciática (16,9%), a cervicalgia (12,2%), a ciática (6,4%) e a síndrome cervicobraquial (2,7%) (Tabela 2), que são distúrbios que têm a dor como uma de suas características, porém com especificidade. A dor, no caso da ciática e do lumbago com ciática, pode se irradiar para os membros inferiores e evoluir para um quadro persistente de dor isolada de membros inferiores⁽¹³⁾. Na cervicalgia, há presença de dor espontânea ou à palpação, e/ou edema na região cervical, sem história de comprometimento de discos cervicais⁽¹³⁾. Na Síndrome cervicobraquial, o quadro clínico é variável e, geralmente, as manifestações incluem dor na nuca

ou na inserção superior do trapézio, com irradiação para ombro, braço, antebraço e mão. Concomitantemente pode haver parestesias, dormências, formigamento, sensação de peso, de choque elétrico, de picada, de aquecimento e resfriamento do membro superior⁽¹³⁾.

Tabela 2 - Distribuição das doenças do sistema osteomuscular relacionados ao trabalho. Belo Horizonte, janeiro a dezembro, 2002

Grupo	Sub-grupo	n	%	
Artropatias	Outras Artroses (M19)	5	2,0	
	Subtotal	5	2,0	
Dorsopatias	Síndrome cervicobraquial (M53.1)	7	2,7	
	Dorsalgia (M54.-)	51	20,0	
	Cervicalgia (M54.2)	31	12,2	
	Ciática (M54.3)	17	6,7	
	Lumbago com ciática (M.54.4)	43	16,9	
	Subtotal	149	58,4	
	Transtornos tecidos moles	Sinovite e Tenossinovite (M65.-)	14	5,5
		Dedo em gatilho (M65.3)	4	1,6
		Tenossinovite estilóide radial (de Quervain) (M65.4)	4	1,6
		Outras sinovites e tenossinovites (M65.8)	4	1,6
Sinovite e tenossinovite não especificadas (M65.9)		35	13,7	
Outras bursites do joelho (M.70.5)		1	0,4	
Outros transtornos (1) (M.70.8)		1	0,4	
Lesões do ombro (M75)		3	1,2	
Tendinite calcificante do ombro (M75.3)		3	1,2	
Bursite do ombro (M75.5)		2	0,8	
Outras lesões do ombro (M75.8)		1	0,4	
Lesão não especificada do ombro (M75.9)		2	0,8	
Outras entesopatias (M77.-)	2	0,8		
Mialgia (M79.1)	25	9,8		
Subtotal	101	39,6		
TOTAL		255	100	

Fonte: os autores com dados da DAST/FHEMIG

(1) Outros transtornos dos tecidos moles relacionados com o uso, uso excessivo e pressão

Dentre as dorsalgias, destaca-se a lombalgia, cuja cronicidade tem sido associada ao trabalho sentado ou pesado, ao levantamento de pesos, à falta de exercício e a problemas psicológicos. Os casos descritos como ocupacionais são associados a atividades que envolvem contratatura estática ou imobilização, por tempo prolongado, de segmentos corporais como cabeça, pescoço ou ombros, tensão crônica, esforços excessivos, elevação e abdução dos braços acima da altura dos ombros, com o emprego

de força e de vibrações do corpo inteiro⁽¹³⁾.

Estudos confirmam a importância clínico-epidemiológica⁽¹⁵⁾ da dor lombar entre trabalhadores de enfermagem, indicando que, geralmente, resulta de traumas cumulativos⁽⁸⁾ e constitui-se em acidentes típicos. Os resultados obtidos⁽¹⁵⁾ confirmam a subnotificação de acidentes a qual envolve comprometimentos na coluna vertebral no grupo profissional estudado⁽¹⁵⁾.

Além da coluna vertebral, observou-se comprometimentos de estruturas do membro superior dos trabalhadores de enfermagem, na forma de manifestações como as sinovites e tenossinovites, dedo em gatilho e outras entesopatias (Tabela 2). As sinovites e tenossinovites são doenças inflamatórias que comprometem as bainhas tendíneas e os tendões, em decorrência das exigências do trabalho. Podem ter origem traumática, agudas, decorrentes de acidentes típicos ou de trajeto, se forem relacionadas ao trabalho. Geralmente, os casos crônicos associam-se a trabalhos com movimentos repetitivos aliados à exigência de força. A dor é a manifestação mais importante no quadro clínico, porém há dificuldade na sua definição quanto ao tipo e localização, podendo ser generalizada⁽¹³⁾.

A tenossinovite estilóide radial (de Quervain) resulta da constrição da bainha com um dos tendões do abductor longo e do extensor curto do polegar, associada à exposição ocupacional que exige movimento repetitivo do polegar, de pinça do polegar associada à flexão e extensão, rotação ou desvio ulnar repetido do carpo, principalmente se associado com força, polegar mantido elevado e/ou abduzido durante atividades e uso prolongado de tesouras⁽¹³⁾.

Dedo em gatilho é o resultado do comprometimento dos tendões flexores profundos dos dedos e do tendão flexor longo do polegar. A bainha tendinosa apresenta-se espessada em decorrência do processo inflamatório provocado por traumatismos repetidos, que evolui para constrição do próprio tendão. O quadro é agravado pelo derrame do líquido sinovial que torna difícil o deslizamento do tendão. A extensão forçada poderá provocar a queda do dedão, manifestação que dá nome ao quadro. É desencadeada por situações em que existe uma combinação de movimentos repetitivos e com esforço, como o de preensão forte, flexão de dedos e/ou de falanges distais, compressão palmar na atividade de segurar com firmeza objetos cilíndricos e, especialmente, quando há compressão em cima da

bainha sinovial de tendões. A pressão localizada, mesmo isoladamente, pode ser causa de tendinite como, por exemplo, na apreensão de alicate ou tesoura contra o tendão flexor longo do polegar⁽¹³⁾.

As entesopatias referem-se a inflamações agudas ou crônicas que acometem a inserção de tendões (enteses) em epicôndilo medial (cotovelo do jogador de golfe) ou epicôndilo lateral (cotovelo de tenista). São desencadeadas por movimentos repetitivos de punho e dedos, com flexão brusca ou freqüente, esforço estático e preensão prolongada de objetos, principalmente com punho estabilizado em flexão e pronação⁽¹³⁾.

As lesões no ombro podem ser classificadas⁽¹³⁾ como doenças relacionadas ao trabalho quando ocorrem condições de trabalho que exigem posições forçadas e gestos repetitivos e ou ritmo de trabalho penoso e ou condições difíceis de trabalho. As lesões no ombro, assim como outros distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, são multicausais, e podem ser decorrentes do agravamento de um quadro clínico anterior.

Embora as lesões em membros superiores não representem riscos de vida para o trabalhador, o comprometimento de um segmento, como a mão, inviabiliza o desenvolvimento de atividades profissionais e pessoais. Assim, aquelas lesões representam grande risco funcional, com conseqüências socioeconômicas para o trabalhador, sua família e toda a sociedade. As seqüelas funcionais podem ser diretas e/ou indiretas, representados por distúrbios de sensibilidade, dos movimentos articulares, dos desvios segmentares e a associação de lesões.

Além das estruturas anatômicas já mencionadas, os trabalhadores de enfermagem foram acometidos por problemas que envolveram músculos e articulações como as mialgias (9,8%), outras artroses (2%), outras bursites do joelho (0,4%) e outros transtornos dos tecidos moles relacionados com o uso excessivo e pressão (0,4%). A mialgia é uma síndrome dolorosa que ocorre de modo isolado ou associado aos quadros de tendinite e tenossinovites em geral. As estruturas mais acometidas em portadores de LER-DORT incluem os músculos elevadores da escápula, supra-espinhoso, as fibra superiores do trapézio, os rombóides maior e menor, o grupo supinador-extensor, o pronador-flexor, o oponente de polegar e os interósseos. A contração estática, associada a fatores de estresse decorrentes

da organização do trabalho, parecem exercer papel importante na gênese de dores que atingem a musculatura cervical, paravertebral e da cintura escapular⁽¹³⁾.

O sub-grupo outras artroses inclui a osteoartrite e osteoartrose; a primeira, caracterizada por alterações bioquímicas e anatômicas progressivas nas articulações, com comprometimento de sua estrutura e função. As articulações mais comumente afetadas são as interfalângicas distais e proximais das mãos e as que suportam peso (como as do quadril e dos joelhos) e as da coluna cervical e lombar. As artroses podem ser classificadas como doenças relacionadas ao trabalho, em grupos ocupacionais que realizem movimentos ou trabalhos com impactos repetitivos sobre determinadas articulações⁽¹³⁾. As bursites são inflamações agudas ou crônicas de uma bolsa serosa, constituída de fibras colágenas e revestida por membrana sinovial, encontrada em

regiões cujos tecidos são submetidos a fricção, geralmente próximas às inserções tendinosas e articulações. Manifestam-se com dor do tipo miofascial, com pontos gatilhos ou bandas dolorosas, associadas ou não a queixas de dor nos movimentos em trajetos de tendões, acometendo em geral, difusamente, os membros superiores e a região cervical⁽¹³⁾.

Estudos^(5,14) envolvendo trabalhadores que não os da enfermagem, portadores de LER/DORT, evidenciaram que as estruturas do corpo constituem uma unidade; portanto, a lesão em uma de suas estruturas pode provocar lesões em outras, uma vez que, na presença de inflamação ou degeneração das estruturas musculoesqueléticas, para poupá-las, o trabalhador mobiliza outros e, assim, as regiões hipersolicitadas ou sobrecarregadas acabam por sofrer, também, processo inflamatório e/ou degenerativo.

Tabela 3 - Distribuição das doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho, segundo a categoria profissional e o sexo. Belo Horizonte, janeiro a dezembro de 2002

Doença	Sexo				Categoria profissional (1)				Total	
	Mas: n	%	n	Fem %	Enf	Aux	Téc	Aten	n	%
Outras Artroses	-	-	5	2,0	-	5	-	-	5	2,0
Síndrome cervicobraquial	-	-	7	2,7	1	6	-	-	7	2,7
Dorsalgia	4	1,6	47	18,4	4	44	-	3	51	20,0
Cervicalgia	5	2,0	26	10,2	4	27	-	-	31	12,2
Ciática	4	1,6	13	5,1	2	11	-	4	17	6,7
Lumbago com ciática	12	4,7	31	12,2	1	41	-	1	43	16,9
Sinovite e Tenossinovite	3	1,2	11	4,3	-	14	-	-	14	5,5
Dedo em gatilho	2	0,8	2	0,8	-	3	1	-	4	1,6
Tenossinovite estilóide radial (de Quervain)	3	1,2	1	0,4	-	3	-	1	4	1,6
Outras sinovites e tenossinovites	-	-	4	1,6	-	3	-	1	4	1,6
Sinovite e tenossinovite não especificadas	7	2,7	28	11,0	5	24	1	5	35	13,7
Outras bursites do joelho	1	0,4	-	-	-	1	-	-	1	0,4
Outros transtornos (2)	-	-	1	0,4	-	1	-	-	1	0,4
Lesões do ombro	-	-	3	1,2	-	3	-	-	3	1,2
Tendinite calcificante do ombro	-	-	3	1,2	-	3	-	-	3	1,2
Bursite do ombro	-	-	2	0,8	-	2	-	-	2	0,8
Outras lesões do ombro	-	-	1	0,4	-	1	-	-	1	0,4
Lesão não especificada do ombro	-	-	2	0,8	1	1	-	-	2	0,8
Outras entesopatias	-	-	2	0,8	-	2	-	-	2	0,8
Mialgia	3	1,2	22	8,6	1	23	-	1	25	9,8
Total	44	17,3	211	82,7	19	218	2	16	255	100

Fonte: os autores com dados da DAST/FHEMIG

(1)Enf.: enfermeiro; Aux.: auxiliar de enfermagem; Téc.: técnico de enfermagem; Aten.: atendente de enfermagem - (2) Outros transtornos dos tecidos moles relacionados com o uso, uso excessivo e pressão

Verifica-se, com a Tabela 3, que os atendimentos por LER-DORT aos trabalhadores de enfermagem do sexo feminino (82,7%) foi superior ao sexo masculino (17,3%). Entretanto, ao efetuar o cálculo de proporção entre os 890 atendimentos (14,7%) aos trabalhadores do sexo masculino e 5180 atendimentos ao sexo feminino (85,3%) realizados na DAST e o número de atendimentos relativos à doença relacionada ao trabalho, constata-se que há uma inversão: os 44 atendimentos aos trabalhadores do sexo masculino (4,9%) superam discretamente os 211 atendimentos realizados aos do sexo feminino (4,1%). Na comparação entre o número de atendimentos realizados e o número de trabalhadores existentes, confirma-se que o sexo feminino (82,7%) teve menor atendimento devido à LER-DORT do que o total (85,3%). Conseqüentemente, o número dos atendimentos dispensados aos trabalhadores do sexo masculino (17,3%) foi superior ao total existente (14,7%).

A distribuição do número de atendimentos devido à doença osteomuscular relacionada ao trabalho, tendo como referencia o número de trabalhadores existentes entre as categorias profissionais, foi de 6,4% entre auxiliares de enfermagem, 4,8% entre os atendentes de enfermagem, 4% entre os enfermeiros e 2% entre os técnicos de enfermagem. Porém, no cálculo de proporção realizado entre os números de atendimentos (total e com LER-DORT), constata-se que a categoria mais afetada foi a dos atendentes de enfermagem (5,4%), seguida pelos auxiliares de enfermagem (4,2%), enfermeiros (3,5%) e técnicos de enfermagem (2%). Tais resultados podem ter relação com o tipo de atividades desempenhadas por esses trabalhadores.

A patologia que afetou boa parte da categoria de enfermagem foi a sinovite e a tenossinovite não especificada, atingindo 35 trabalhadores (5 enfermeiros, 24 auxiliares, 1 técnico e 5 atendentes de enfermagem) que tiveram que aprender a conviver com a dor, em função da presença de inflamações em seus braços. Entre os atendentes de enfermagem, houve equilíbrio entre as patologias relativas aos transtornos dos tecidos moles (8 atendimentos) e as dorsopatias (8 atendimentos). Os auxiliares de enfermagem apresentaram comprometimentos na coluna vertebral, membros superiores e membros inferiores, envolvendo articulações, tendões e músculos. As patologias responsáveis por maiores

demandas foram a dorsalgia (44), o lumbago com ciática (41), a cervicalgia (27), a sinovite e tenossinovite (14) e a mialgia (23). Dentre os enfermeiros, os comprometimentos na coluna vertebral (dorsalgia e cervicalgia) foram a principal causa de busca de atendimento, seguidos pelas afecções em membros superiores (sinovite e tenossinovite não especificada, mialgia e lesão não especificada do ombro). Entre os técnicos de enfermagem, as afecções envolveram a mão (dedo em gatilho) e o braço (sinovite e tenossinovite não especificada) (Tabela 3).

Os resultados obtidos indicaram que os enfermeiros, auxiliares e atendentes de enfermagem tiveram as mesmas estruturas anatômicas atingidas (membros superiores e coluna vertebral). Houve comprometimento de uma parte do membro inferior (joelho) entre os auxiliares de enfermagem. Entre os técnicos de enfermagem, a única estrutura anatômica afetada foi o membro superior (mão e o braço). A presença de desgastes em distintas estruturas entre os membros de uma mesma categoria pode ter relação com as atribuições assumidas por cada um deles ou por algum outro fator envolvido que ainda precisa ser investigado.

Os resultados obtidos no presente estudo confirmam que as dores lombares são os danos mais freqüentes registradas na equipe de enfermagem. A importância dos problemas osteomusculares é confirmada pelo estudo⁽⁸⁾ realizado entre auxiliares e técnicos de enfermagem, que referiram a ocorrência de algum tipo de sintoma osteomuscular nos últimos 12 meses (93%) e nos últimos sete dias da realização da coleta de dados (62%). Entre as dorsopatias, a dorsalgia foi responsável por 20% dos atendimentos no ano investigado acometendo auxiliares de enfermagem (44), enfermeiros (4) e atendentes de enfermagem (3). Tais categorias profissionais foram as mesmas encontrada em estudo⁽¹⁶⁾ que relatou que 79,2% dos enfermeiros, 96,2% das auxiliares, e 96% das atendentes apresentaram algum tipo de algia na coluna vertebral em avaliações clínicas específicas. Entretanto, tais resultados diferem daqueles obtidos em outra investigação⁽¹⁷⁾ realizada entre acidentados com lesão na coluna, em um hospital universitário em que foi verificada a ocorrência entre enfermeiros (15%), técnicos (20%), auxiliares (50%) e atendentes de enfermagem (15%).

Cabe ressaltar que, em função da sistematização adotada no presente estudo, utilizando

a taxonomia contida na CID-10, além dessas doenças encontradas no grupo diagnóstico das DSOM, outras patologias que podem ser consideradas como LER-DORT foram encontradas na categoria diagnóstica denominada doenças do sistema nervoso (DSN). Trata-se de manifestações decorrentes de compressão nervosa tais como a síndrome do túnel do carpo (7 atendimentos) e as mononeuropatias (2 atendimentos) que acometeram os auxiliares de enfermagem da FHEMIG, com idade entre 40 a 59 anos. Tais lesões são associadas a tarefas que exigem muita força, flexão e extensão do punho, repetidamente aliada ao uso de força, de compressão mecânica, interna ou externa.

Mesmo os inúmeros debates envolvendo questões médicas, previdenciárias, sociais e políticas associadas à ocorrência daquelas afecções e de suas conseqüências, principalmente a partir de 1990, quando as LER/DORT tornaram-se as afecções musculoesqueléticas ocupacionais mais importantes em nosso meio⁽¹⁴⁾, não foram suficientes para superar as polêmicas e controvérsias envolvidas com a questão dessa doença relacionada ao trabalho.

Os conflitos entre trabalhadores e profissionais da saúde têm sido evidenciados por meio das denúncias envolvendo os médicos peritos que, ao negar onexo da LER/DORT com o trabalho, deslocam para o sujeito a gênese do adoecimento, atribuindo a doença a uma susceptibilidade, personalidade, constituição ou predisposição individual^(2-3,5,14). Essa perspectiva é contestada⁽⁵⁾, argumentando-se que, mesmo que o próprio trabalhador seja o "dono" da sua força de trabalho, a patogênese do trabalho não pode ser esquecida quando da ocorrência de doenças e de acidentes do trabalho, uma vez que o que determina a ocupação ou profissão é a necessidade de o trabalhador colocar-se no mercado de trabalho para prover a subsistência, subordinando-se às condições e possibilidades existentes. Dessa maneira, como não há escolha, "a auto-responsabilização por 'expor-se' no exercício de determinado trabalho é um mito"⁽⁵⁾.

A importância do reconhecimento do nexocausal reside no cumprimento do protocolo terapêutico que preconiza o afastamento da exposição, para que se evite o agravamento do quadro. Pesquisadores dessa temática^(3,5,14) afirmam que os estudos que exploram a hipótese de simulação do trabalhador para obter ganhos secundários mostram que esta consegue explicar um percentual ínfimo dos casos

estudados. Argumentam⁽¹⁴⁾ que o que falta quando a relação entre nexocausal e o agravamento ao trabalho não é caracterizada, é a realização de uma análise detalhada do trabalho.

Entretanto, essa situação seria apenas mais uma das expressões do conflito existente entre capital e trabalho⁽⁵⁾, classificando-se de modo restritivo o que seja acidente e doença do trabalho, fruto de uma prática decorrente do conceito que faz do trabalho e da coisificação da pessoa do trabalhador existente no capitalismo.

CONCLUSÕES

A pesquisa realizada evidenciou que 6070 atendimentos a trabalhadores de enfermagem foram realizados pela Divisão de Assistência à Saúde dos Trabalhadores da FHEMIG, durante o ano de 2002, ou seja, o número de atendimentos foi superior ao número de trabalhadores da referida categoria profissional lotados na instituição, indicando adoecimento da classe trabalhadora.

A maior demanda foi relacionada ao atendimento de trabalhadores no serviço médico pericial (70%), sendo diagnosticadas doenças atingindo o corpo e a mente. Os diagnósticos médicos registrados foram categorizados em 20 grupos entre os 21 grupos existente, na CID-10, evidenciando-se que a saúde dos trabalhadores necessita de atenção por parte da instituição, uma vez que os resultados sugerem a existência de problemas em relação à vigilância da saúde desses trabalhadores e às condições de trabalho oferecidas. Os principais diagnósticos médicos, apresentados pelos trabalhadores, relacionados ao sistema osteomuscular, foram aqueles agrupados como dorsopatias (58,4%), seguidos pelos transtornos dos tecidos moles (39,6%) e das artropatias (2%). Assim, os trabalhadores de enfermagem manifestaram lesões que afetaram as mãos, braços, pescoço, coluna e joelhos, sendo as patologias agrupadas no grupo das LER-DORT. Conclui-se que maior atenção deve ser direcionada às posturas adotadas pelos trabalhadores na execução das atividades laborais e nas condições dos mobiliários, bem como se faz necessário disponibilizar instrumentos e equipamentos ergonomicamente planejados, visando-se à redução da incidência dos problemas osteomusculares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Antunes R. Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 3ª ed. São Paulo (SP): Boitempo; 2000.
2. Murofuse NT, Marziale MHP. Mudanças no trabalho e na vida de bancários portadores de Lesões por esforços repetitivos: LER. Rev Latino-am Enfermagem 2001 julho-agosto; 9(4):19-25.
3. Salim CA. Doenças do trabalho: exclusão, segregação e relações de gênero. Rev São Paulo Perspectiva 2003, 17(1):11-24.
4. Araújo JNG, Lima MEA, Lima FPA. L.E.R.: dimensões ergonômicas e psicossociais. 2ª ed. Belo Horizonte (MG): Health; 1998.
5. Ribeiro HP. A violência oculta do trabalho. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz; 1999.
6. Pires D. Novas formas de organização do trabalho em saúde e enfermagem. Rev Baiana Enfermagem 2000; 13(1/2):83-92.
7. Robazzi MLCC, Marziale MHP. Alguns problemas ocupacionais decorrentes do trabalho de enfermagem no Brasil. Rev Bras Enfermagem 1999; 52(3):331-8.
8. Gurgueira GP, Alexandre, NMC, Corrêa HR Filho. Prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em trabalhadoras de enfermagem. Rev Latino-am Enfermagem 2003 setembro-outubro; 11(5):608-13.
9. Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde - CID-10. 8ª ed. São Paulo (SP): EDUSP; 2000.
10. Ministério da Saúde (BR). Lista de doenças relacionadas ao trabalho. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2000.
11. Silva VEF. O desgaste do trabalhador de enfermagem: relação trabalho de enfermagem em saúde do trabalhador. [Doutorado]. São Paulo: Escola de Enfermagem/USP; 1996.
12. Knoplich J. Sistema músculo-esquelético: coluna vertebral. In: Mendes R, organizador. Patologia do trabalho. Rio de Janeiro (RJ): Atheneu; 1995. p. 213-27.
13. Ministério da Saúde (BR). Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.
14. Assunção A, Almeida IM. Doenças osteomusculares relacionadas com o trabalho: membro superior e pescoço. In: Mendes R, organizador. Patologia do trabalho: atualizada e ampliada. 2ª ed. São Paulo (SP): Atheneu; 2003. p.1500-39.
15. Parada EO, Alexandre NMC, Benatti MCC. Lesões ocupacionais afetando coluna vertebral e trabalhadores de enfermagem. Rev Latino-am Enfermagem 2002 janeiro-fevereiro; 10(1):64-9.
16. Alexandre NMC, Angerami ELS, Moreira DC Filho. Dores nas costas e enfermagem. Rev Esc Enfermagem USP 1996; 30(2):267-85.
17. Alexandre NMC, Benatti MCC. Acidente de trabalho afetando coluna vertebral: um estudo realizado com trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. Rev Latino-am Enfermagem 1998; 6(2):65-72.